// Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern.

Nr. 72.

Band XXXII. Ausgegeben am 11. August 1903. Heft 5.

Schlusswort zu meiner Arbeit „Über den Polymorphismus der Algen“[1].

Von

Prof. Dr. A. Hansgirg

in Prag.

Es möge mir erlaubt werden, in diesen Blättern folgende kurze Erwiderung auf die in den letzten zehn Jahren gegen die Richtigkeit der von Agardh und Kützing begründeten, von Zopf, Borzi, Chodat, Schmidle, dem Verf.[1]) und zahlreichen anderen Algologen anerkannten Lehre vom Polymorphismus der Algen veröffentlichten Angriffe zu publicieren.

Wie aus der die letzten drei Decennien betreffenden Geschichte der Algologie zu ersehen, ist der Wunsch des Verfassers u. a., das jetzige unhaltbare System der Algen, insbesondere der niederen Algen, einer gründlichen Reform zu unterwerfen, noch immer bloß ein pium desiderium geblieben, da die zähe Kraft der beständigen falschen Darstellung und die schroffe Pedanterie der alten (conservativ-antipolymorphen) Schule eine fortschreitende Entwickelung in der Algologie auch im Laufe der letzten Decennien gehemmt hat.

Zwar ist die pleomorphe Entwickelung, wie aus meinen unten[1]) citierten Arbeiten und aus dem im Nachfolgenden angeführten nachträglichen Litteratur-Verzeichnisse sich ergiebt, an einer großen Anzahl von Süßwasser- und Meeresalgen nachgewiesen worden und das bisherige System der Algen, insbesondere der niederen Algen, besitzt, wie selbst von den Gegnern der Lehre vom Polymorphismus der Algen constatiert wurde, keine feste Basis, »weil in ihm eine grenzenlose Verwirrung herrscht« etc.

Zwar ist selbst von den Algologen, welche den pleomorphen Bestrebungen abhold sind, anerkannt worden, dass Formen, welche früher für selbständig galten, bloß Entwickelungszustände anderer Algen sind[2]) und dass unter der Masse der beschriebenen Algenarten noch viele das gleiche

1) Siehe Botan. Centralblatt 1885, XVII, dann des Verf. »Physiologische und algologische Studien«, Prag-Leipzig 1887, S. 46—106 und »Physiologische und phycophytologische Untersuchungen«, Prag 1893, S. 182—276.

2) Vergl. Klebs, »Über die Fortpflanzungs-Physiologie« 1896, S. 175.

Schicksal treffen wird[1]) — doch ist der in der Geschichte der Botanik schon wiederholt geführte Kampf für und gegen den Polymorphismus in der Algologie leider noch nicht beendet.

Obschon aus verschiedenen (Opportunitäts- u. a.) Gründen von der gegnerischen Partei einer gründlichen Reform in der Systematik der Algen etc. entgegengearbeitet wird, so ist doch aus den eigenen Worten der größten Gegner der Lehre vom Polymorphismus der Algen zu ersehen, dass früher oder später das bisherige künstliche System der Algen einem natürlichen wird weichen und dass die Lehre vom Polymorphismus der Algen hoffentlich bald selbst von ihren Gegnern wird offen anerkannt werden müssen.

An dieser Stelle möge noch bemerkt werden, dass die Ansicht von Klebs[2]), dass eine Reform in der Algologie bloß durch Reinculturen möglich ist, von einigen erfahrenen Algologen nicht geteilt wird und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil man auf dem Wege bloßer, ohne Controllversuche an den in freier Natur an ihren Standorten sich normal entwickelnden Algen angestellten Reinculturen bei vielen Algenarten nicht zum Ziele gelangen kann und weil auf diesem Wege selbst solche Algenforscher, wie Prof. Klebs, auf Abwege sich verleiten ließen. Es genügt hier vielleicht bloß die Bemerkung, dass man aus dem *Protococcus botryoides* Ktz. eine neue Gattung (*Protosiphon* Klebs) und aus einigen kleinen Standortsvarietäten (Hormidiumformen) gute Arten »reincultivierte«.

Nachträglich führe ich hier noch ein Verzeichnis derjenigen algologischen Arbeiten an, in welchen nach Veröffentlichung der Nachträge zu meiner Abhandlung »Über den Polymorphismus der Algen«, 1893, weitere Beiträge zur Kenntnis der pleomorphen Entwickelung der Algen enthalten sind.

Borzi: 1) Studi anamorfici di alcune alghe verde, 1890, Nuovo Giorn. bot. ital. und La nuova Notarisia, 1891; 2) Studi algologici, Fasc. II, 1895.

Chodat: 1) Ch. und Malinesco »Sur le polymorphisme du Scenedesmus acutus et du Rhaphidium Braunii«, 1893; 2) Ch. und Grintzesco »Cultures pures d'algues protococcacées«, 1900; 3) Materiaux pour servir à l'histoire des Protococcoidées, 1894—1895; 4) Über die Entwickelung der Eremosphaera viridis, Bot. Zeit. 1895; 4) Stapfia Chod.[3]) un nouveau genre de Palmellacées, 1897; 5) Algues des environs de Genève, 1896; 6) Sur le polymorphisme des algues vertes 1897 u. a.

1) Vergl. Klebs l. c. und Kuckuck »Über Polymorphie bei einigen Phaeosporeen«, 1899, S. 358.

2) Vergl. Klebs, »Über die Fortpflanzungs-Physiologie«, 1896, S. 135.

3) Die Algengattung *Stapfia* Chod. wird aus Prioritätsrücksichten einen neuen Namen (*Chodatia*) erhalten müssen, da schon unter den Meliaceen von Davy eine Gattung *Stapfia* und in der Familie der Gesneriaceen von Fritsch (1894) eine Section *Stapfia* benannt wurde. *Stapfia cylindrica* (incl. *Tetraspora cylindrica* [Wahl.] Ag.) unterscheidet sich hauptsächlich durch die Stielbildung von der Gattung *Tetraspora*.

MONTEMARINI: Cloroficee di Valtellina 1898.
GAIDUKOW: Über Pleurococcus-Arten, 1899.
MACCHIATI: La Lyngbya Borziana è una forma disviluppo del Phormidium Retzii, 1894.
BUSCALIONI: Sulle muffe e sull' Hapalosiphon laminosus, 1895.
SCHMIDLE: 1) Über Cyanothrix und Mastigocladus, 1898; 2) Zur Entwickelung von Sphaerozyga oscillarioides (Bory) Ktz.
KLERCKER: Über die Wasserformen von Stichococcus, 1896.
NADSON: Die perforierenden Algen und ihre Bedeutung in der Natur, 1900.
BRAND: Der Formenkreis der Gloeocapsa alpina Näg., 1900.
HEDLUND: Om polymorphismen hos aërobiotiska Klorophyceer, 1899.

Dann einige kleinere algologische Beiträge von STOCKMAYER, PENN u. a.

Von LIVINGSTON »Further notes on the physiology of Polymorphism in green algae«, 1901.

Von MACCHIATI »Note sulla biologia dei Phormidium uncinatum ad autumnale«, 1901.
